

ОПИСАНИЕ
ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

СОГЛАСОВАНО

Заместитель генерального директора

ГП «ВНИИФТРИ»

Д.Р. Васильев

2000 г.



Элементы чувствительные платиновые
технические типа ЧЭПТ

Внесены в Государственный
реестр средств измерений

Регистрационный № 14639-95

Выпускаются по ТУ 4211-900-17113168-95.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Элементы чувствительные платиновые технические типа ЧЭПТ (ЧЭПТ-50, ЧЭПТ-100, ЧЭПТ 2x50, ЧЭПТ 2x100, ЧЭПТ-500) применяемые как средства измерений самостоятельно, предназначены для измерений температур газообразных, твердых и сыпучих неагрессивных сред со степенью защиты от пыли и влаги IP50 в диапазоне от минус 200 до 500 °С на предприятиях приборостроительных и других отраслей промышленности. В составе термометров платиновых технических при сохранении того же диапазона измерений температуры область применения ЧЭПТ расширяется до жидких сред, включая агрессивные.

ОПИСАНИЕ

Чувствительные элементы состоят из платиновой спирали, помещенной в керамический корпус.

ЧЭПТ выпускаются следующих модификаций, отличающихся номинальной статической характеристикой:

ЧЭПТ-50, ЧЭПТ-100, ЧЭПТ-500 - одинарные;

ЧЭПТ-2x50, ЧЭПТ 2x100 - двойные, с двумя чувствительными элементами в одном корпусе, не связанными между собой электрическими цепями;

ЧЭПТ 3x500 - в защитном чехле.

Масса и габариты чувствительных элементов приведены в таблице 1.

Таблица 1

Тип ЧЭПТ	Диаметр, мм	Длина, мм	Масса, г, не более
ЧЭПТ-50	2,8	16	0,5
	2,8	27	1,0
	4,7	27	1,5
ЧЭПТ-100	2,8	22	0,6
	2,8	40	1,0
	4,7	40	2,0
ЧЭПТ-2x50	4,2	27	1,5
ЧЭПТ-2x100	4,2	40	2,0
ЧЭПТ-500	4,2	50	3,0
ЧЭПТ-3-500	6,0	125	40 (с проводами 1000 мм)
	6,0	173	40 (с проводами 1000 мм)
	6,0	215	40 (с проводами 1000 мм)

Номинальная статическая характеристика 50П, 100П, 500П.

Диапазон измеряемых температур в открытом виде:

- ЧЭПТ-50, ЧЭПТ-100, ЧЭПТ-2x50, ЧЭПТ-2x100 от плюс 200 до плюс 300 (исполнение Н) или до плюс 500 °С (исполнение С);
- ЧЭПТ-500 от плюс 200 до плюс 300 °С;
- в защитных чехлах и в составе термометров сопротивления от минус 200 до плюс 300 или 500 °С в зависимости от исполнения;
- ЧЭПТ-3-500 от 0 до плюс 180 °С.

Относительное сопротивление W_{100} - 1,3910

Погрешность измерений температуры приведена в таблице 2

Таблица 2

Класс допуска	Измеряемая температура, °С							
	-200	-100	0	100	200	300	400	500
	Δt °С							
А	0,55	0,35	0,15	0,35	0,55	0,75	0,95	1,15
В	1,3	0,8	0,3	0,8	1,3	1,8	2,3	2,8
С	2,2	1,4	0,6	1,4	2,2	3,0	3,8	4,6

Виброустойчивость и вибропрочность по группе V4 ГОСТ 12997.

Степень защиты от пыли и влаги – IP50 (IP55 для ЧЭПТ-3-500) по ГОСТ 14254.

Показатель надежности: $P_{\alpha} = 0,98$ при наработке 2000 часов.

Срок службы - 12 лет.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на паспорт типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплекте с чувствительным элементом поставляется паспорт.

ЧЭПТ 1 шт.

Паспорт 1 шт.

ПОВЕРКА

Поверка производится по ГОСТ 8.461-82 «Термопреобразователи сопротивления. Методы и средства поверки».

межповерочный интервал - 3 года.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Термопреобразователи сопротивления. Общие технические требования.	ГОСТ 6651-94
Термопреобразователи сопротивления. Методы и средства поверки.	ГОСТ 8.461-82

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Элементы чувствительные платиновые технические типа ЧЭПТ соответствуют требованиям нормативных документов и ТУ 4211-900-17113168-95.

ИЗГОТОВИТЕЛИ

- 1) ЗАО «Термико», 103460, г. Москва, а/я 82.
Телефон ((95) 535-92-14, факс (95) 535-93-31.
- 2) ЗАО «Термико-М», 141570, п/о Менделеево, Московской обл.,
Солнечногорского р-на, ГП «ВНИИФТРИ»

Генеральный директор
ЗАО «ТЕРМИКО»



МЕРКУЛОВ В.М.